



أداء صفي مادة اللغة العربية الصف الأول الثانوي الفصل الدراسي للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

شهر أكتوبر ٢٠٢٤

{الأسبوع الثاني}

1- حدد الأفعال التامة والناقصة، وإعراب الاسم الذي بعدها مما يلي :

الشاهد	الفعل التام	الفعل الناقص	إعراب الاسم
<p>- قال تعالى : فسبحان الله حين تمسون وحين تصبحون - أصبح الصبح فذهبت وحشة الليل . - مازالت المنافسة التجارية شرسة بين دول العالم . - فأصبح الذل يمشي بين أظهرهم .. مشي الأمير وهم من حوله خدم. - صاح شمر ولا تزل ذاكرًا .. الموت فنسيانه ضلال مبين. - كان سهاد الليل يعشق مقلتي .. فبينهما في كل هجرٍ لنا وصل.</p>			

- يقول المسوأل :
ألا أيُّها الضيفُ الذي عاب سادتي ألا إسمع جوابي لستُ عنكَ بِغافلٍ
ألا إسمع لفخرٍ يتركُ القلبَ مولهاً ويُنشِبُ ناراً في الضُلوعِ الدواخِلِ
فَهذا خليلٌ صَيَّرَ الناسَ حَوْلَهُ رياحينَ جَنّاتِ الغُصونِ الدَّوابِلِ

2- حلل الأبيات السابقة مبيناً الغرض الشعري لها، ثم بين تميز أسلوب السموأل في هذه الأبيات عن نص (شباب تسامي للعلا).

3- حدد التشبيه ونوعه :

الشاهد	التشبيه	نوعه
<p>- قال تعالى: (وحرور عين كأمثال اللؤلؤ المكنون جزاء بما كانوا يعملون" - فالأرض ياقوتةٌ والجو لؤلؤةٌ والنبت فيروزجٌ والماء بلور - شمس الضحى رقصت فنقط وجهها بدر الدجى بكواكب الجوزاء - كأن سهيال والنجوم وراءه صفوف صالة قام فيها أمامها - وكأن أجرام السماء لوامعا درر نثرن على بساط أزرق</p>		



أداء منزلي مادة اللغة العربية الصف الأول الثانوي الفصل الدراسي للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

شهر أكتوبر ٢٠٢٤

{ الأسبوع الثاني }

(1) إِبْحَثْ مُسْتَعْدِمًا مُحَرِّكَ الْبَحْثِ Google عَنْ شَخْصِيَّةِ الشَّاعِرِ الْجَاهِلِيِّ (السَّمْوَالِ) ، ثُمَّ حُدِّدْ أَهَمَّ مَا أَعْجَبَكَ فِي هَذِهِ الشَّخْصِيَّةِ مُسْتَشْهَدًا بِبَعْضِ الْأَبْيَاتِ ، مَوْثِقًا ذَلِكَ فِي خَمْسَةِ أَسْطُر .

.....

.....

.....

.....

.....

2-أعرب الكلمات التي فوق الخط

الشاهد	الإعراب
<p>- فكيف إذا مررت بدار قوم .. وجيران لنا كانوا كلام.</p> <p>- إذا كنت ذا رأي فكن ذا عزيمة .. فإن فساد الرأي أن تترددا.</p> <p>- لا تنس الله حيثما كنت .</p> <p>- تجولنا في الأسواق حتى أُمسنا .</p> <p>- لولا الصبر والصمود في الحرب ما كان النصر.</p>	

3-حدد التشبيه ونوعه :

الشاهد	التشبيه	نوعه
<p>- وما المرء إلا كالهلال وضوئه يوافي تمام الشهر ثم يغيب</p> <p>- سرنا في ليل بهيم كأنه البحر ظلاماً وإرهاباً.</p> <p>- ضحوك إلى الأبطال وهو يروعهم وللسيف حد حين يسطو ورونق</p> <p>- إن الهلال إذا رأيت نموّه أيقنت أن سيصيرُ بدرًا كاملاً</p> <p>- أنت كاللثيث في الشجاعة والإقدام والسيف في قراع الخطوب</p>		



تقييم أسبوعي مادة اللغة العربية الصف الأول الثانوي الفصل الدراسي للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

الزمن ٢٠ دقيقة

{ الأسبوع الثاني }

يقول السموأل :

رَأَيْتُ الْيَتَامَى لَا يَسُدُّ فُقُورَهُمْ
فَقُلْتُ لِعَبْدِنَا أَرِيحَا عَلَيْهِمْ

قِرَانَا لَهُمْ فِي كُلِّ قَعْبٍ مُشْعَبٍ
سَأَجْعَلُ بَيْتِي مِثْلَ آخَرِ مُعَزَّبٍ

(معرب : الخالي من الإبل)

أ- بين من خلال البيتين الصفات التي تميزت بها الشخصية العربية في الجاهلية .

ب- حدد التشبيه في البيتين، وبين نوعه :

يقول إيليا أبو ماضي :

قالوا: اليتيم، فقلت: أَيَتَمُّ مَنْ أَرَى

مَنْ كَانَ لِلخُلُقِ النَّبِيلِ خَصِيمَا

قالوا: اليتيم، فقلت: أَيَتَمُّ مَنْ أَرَى

مَنْ عَاشَ بَيْنَ الْأَكْرَمِينَ لَنِيمَا

ج- تحدث كل من " السموأل " " وإيليا أبو ماضي " عن اليتيم، قارن بينهما في فكرهما نحو اليتيم .

.....

أعرب ما فوق الخط

1- ما كان في ماضي الزمان **محرمًا** .. للناس في هذا الزمان مباح.....

2- قال تعالى : خالدين فيها ما دامت **السماءات** والأرض .

هـ - اكتب إعلانًا تروج فيه لمنصة إلكترونية قمت بإنشائها :



الصف الأول الثانوي - الأسبوع الثاني الأداءات الصفية

Unit One

Getting away

Choose the correct answer from a, b, c or d:

1. I would rather football.
a)play b) to play c)played d)playing
2. I first my best friend when we were both about 3 years old.
a) meet b) have met c) met d) meeting
3.you at home yesterday?
a-Did b- Were c- Was d- Are
4. The stadiumthirty years ago.
a-is built b- were built c- was built d- was building
5. When I was young, I alwaysto school on foot.
a) walk b) walked c) was walking d) am walking
6. When I was young, I Spanish.
a) studied b) study c) have studied d) had studied
7. Last year, Ito America to study English.
a) had travelled b) travel c) travelled d) was travelled
8. She went to the cinema last week andthe new movie.
a) had watched b) watched c) was watched d) was watching
9. Shetennis with her friends at the club yesterday.
a) hadn't played b) doesn't play c) hasn't played d) didn't play
10. My grandfatherof heart failure in his sixties.
a) dies b) died c) had died d) was dying

Choose the Correct English translation from a, b, c, d:

١- تشتهر سواحل البحر الاحمر بالشعاب المرجانية الفائقة الجمال التي تجذب السياح للاستمتاع برويتها.

1- The coasts of the Red Sea are famous for their beautiful coral reefs, which attract tourists to enjoy their viewing



- 2- The shores of the Red Sea are famous for their beautiful coral reefs, which attracts tourists to enjoy their viewing
- 3- The coasts of the Red Sea are famous for its beautiful coral reefs, which attract tourists to enjoy their viewing
- 4- The coasts of the Red Sea are famous for its beautiful coral reefs, which attracts tourists to enjoy their viewing.

٢- الصبر و التعاون و التسامح من اهم الصفات لمساعد المرء على النجاح في الحياه

- 1) Patience, coordination and tolerance are the most important qualities which help one to succeed.
- 2) Patience, co-operation and tolerance are the least important qualities which help one to succeed.
- 3) Patience, co-operation and tolerance are the most important qualities which help one to succeed.
- 4) Patience, co-operation and tolerance are the most important factors that helps one to succeed.



الأداءات المنزلية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥

إدارة تنمية اللغة الانجليزية

الصف الأول الثانوي – الأسبوع الثاني

Unit One

Getting away

Choose the correct answer from a, b, c or d:

1. Lawsto stop companies exploiting their employees.
a) occur b) exit c) find d) exist
2. This toothpaste has been clinically proved to.....your teeth.
a) attack b) protest c) protect d) prevent
3. This exercise is designed to.....the shoulder and back muscles.
a) develop b) wrap c) evolve d) contract
4. Egypt lies on the northof Africa.
a) beach b) coast c) shore d) bank
5. The bus driver swerved tohitting the cyclists.
a) permit b) allow c) avoid d) affect
6. The organisation.....25 years ago.
a) was founded b) had founded c) founded d) founding
7. As she she burnt herself.
a) was cooking b) cooked c) cooking d) has cooked
8. Just as he was having a bath, his friend home.
a) arrive b) was arriving c) arrived d) has arrived
9. We were watching TV when the light out.
a) go b) was going c) went d) going
10. He was painting the ceiling and he suddenly off the ladder.
a) had fallen b) falls c) was falling d) fell

Treasure Island

Answer the following Questions:

1- Why do you think the captain chose that inn , The Admiral Binbow , to stay in?

.....
.....



2- Why do you think the inn owner couldn't ask the captain for more money for?

.....
.....

3- Why do you think the captain and Black Dog fought together?

.....
.....

4- If you were the captain , what would you after Black Dog's visit to the inn ?

.....
.....



Unit One

Getting away

Group (A)

Treasure Island

Answer the following questions:

1. Why do you think that the Captain didn't tell them his real name?

.....

.....

2. Do you think the man who asked about the Captain was really his friend? Why?

.....

.....

3. Were the people in the village helpful or not? Why do you think so?

.....

.....

4. "You have until ten o'clock tonight" What does this message mean?

.....

.....

Write a paragraph of 10 lines about the following topic:

"A place that you have been to."



Group (B)

Treasure Island

Answer the following questions:

1. Jim's father disliked the Captain stories. Do you agree? Why? Why Not?

.....
.....

2. According to Jim , why did the Captain ask if sailors visited the inn?

.....
.....

3. Do you think that the Captain was lucky when he fell over in the inn. Why? Why Not?

.....
.....

4. "You have until ten o'clock tonight" What does the speaker want?

.....
.....

Write a paragraph of 10 lines about the following topic:

"The importance of travelling"



Group (C)

Treasure Island

Answer the following questions:

1. Why do you think Jim asked his mother to leave before the gang arrived?

.....

.....

2. According to Jim, Were the people in the village helpful? Explain

.....

.....

3. Why do you think the Captain didn't tell them his real name?

.....

.....

4. "You have until ten o'clock tonight" What was the speaker's warning?

.....

.....

Write a paragraph of 10 lines about the following topic:

"An eco-trip."

الصف الاول الثانوي

الفصل الدراسي الاول - الاسبوع الثاني - مصادر دراسة الحضارات - " ورقة عمل الحصة "

الاسم : الفصل :

السؤال الاول :

الاسئلة الموضوعية

تخير الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :

- ١- " الحاجة ام الاختراع " حكمه طبقها المصريون القدماء باستخدامهم
(البرديات - النقوش - البرديات - الاوستراكا)
- ٢- يصنف كتاب رفاعه الطهطاوي " تلخيص الابريز في تلخيص باريز " والذي تضمن تسجيله لمشاهداته في بعثته لفرنسا علي انه
(مصدرا اوليا - مصدرا ثانويا - من كتابات الفلاسفة - من كتابات الشعراء)
- ٣- تم توثيق الوحدة السياسية الثانية بين شمال مصر وجنوبها قديما علي
(لوحة الكرنك - حجر بالرمو - بردية ابيرس - صلاية نعرمر)
- ٤- أي من حضارات العالم القديم كان لكتابات الشعراء والفلاسفة دورا في توثيق كثير من المعلومات التاريخية ؟
(الحضارة الفرعونية - الحضارة العراقية - حضارة اليونان - حضارة الرومان)
- ٥- يمكننا دراسة رحلات الملك سنفرؤ التجارية لجلب خشب الارز من فينيقيا من خلال
(بردية ابيرس - صلاية نعرمر - حجر بالرمو - الاوستراكا)
- ٦- برع المصريون القدماء في علم التشريح وظهر ذلك من خلال
(صلاية نعرمر - بردية ابيرس - لوحة ابيدوس - حجر بالرمو)
- ٧- اي يعد من المراجع التاريخية لدراسة بعض العادات والتقاليد في حضارة العراق القديمة ؟
(قصة الطوفان - بردية ابيرس - قصة ايزيس و اوزيريس - حجر بالرمو)
- ٨- نستطيع التعرف علي بعض المعلومات عن الحالة الاقتصادية والسياسية للحضارة الرومانية من خلال
(النقود والمسكوكات - الاساطير - الكتابات الدينية - الأوستراكا)

السؤال الثاني :

الاسئلة المقالية

- ١- دلل علي صحة العبارة التالية :
- تعد صلاية نعرمر نموذج هاما لدراسة بعض جوانب الحضارة المصرية القديمة فنيا وعسكريا .
- ٢- فسر اسباب :
- استخدام الاوستراكا في مختلف الاشكال اليومية للطبقتين المتوسطة والفقيرة في مصر القديمة
- ٣- يعد كتاب " تمحيص الاخبار " مرجعا شاملا لحضارات مصر الفرعونية وقت كتابته " ناقش ذلك تاريخيا "
- ٤- حدد مصداقية العبارة التالية :
- الاساطير تعد جزءا من التراث الشعبي في حياة الامم

الصف الاول الثانوي

الفصل الدراسي الاول - الاسبوع الثاني - مصادر دراسة الحضارات - " الواجب "

الاسم : الفصل :

السؤال الاول :الاسئلة الموضوعيةتخير الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :

- ١- يستطيع دارس التاريخ ان يتعرف من خلال صلاية نعمر و حجر بالرمو معا علي
(انتصارات الملك مينا - بناء الهرم الاكبر - تمثال الملك تحتمس الثالث - رحلة سنفرو الي فينيقيا)
- ٢- تغلب المصريون علي بعض مشاكلهم الاقتصادية من خلال استخدامهم لـ
(الاوستراكا - النقود والمسكوكات - النقوش - البرديات)
- ٣- تتفق كتابات افلاطون و قصة الطوفان كمصادر تاريخية في
(الدقة في تناول الموضوعات - المبالغة في التفاصيل التاريخية - من المصادر الثانوية للتاريخ - معاصرتها للأحداث التاريخية)
- ٤- يمكن لنا معرفة المزيد عن الاثر المقابل من خلال الرجوع الي
(صلاية نعمر - قصة الطوفان - حجر بالرمو - بردية ايبيرس)
- ٥- استخدام المصري القديم للمقايضة جعلتنا نفتقد في مصادرنا التاريخية لـ
(الاساطير - البرديات - النقود والمسكوكات - كتابات الفلاسفة)
- ٦- تتميز المراجع عن المصادر الاولية في دراسة التاريخ بانها
(تنتمي لزمان وقوع الحدث - اكثر دقة و موضوعية - الثبات و عدم التغير - سهولة الحصول عليها)
- ٧- يعد العامل المشترك بين قطع الاوستراكا و صلاية نعمر كمصدر تاريخي أنهما
(يتميزان بالدقة والموضوعية - يميلان للمبالغة في تناول الاحداث - مدون عليهما اعمال الملك احمس - مرجعا لدراسة للكاريكاتير)
- ٨- تتفاوت اهمية مصادر دراسة الحضارات نتيجة
(زمن كتابته - نوع الخط - دقة الرسوم - مكانة الكاتب)

السؤال الثاني :الاسئلة المقالية

- ١- حدد العلاقة بين :
- الحضارة الاغريقية ومصادر الحضارات الاولية والثانوية
- ٢- وضح وجه الاختلاف بين :
- المصادر الاولية والمصادر الثانوية
- ٣- دلي علي صحة العبارة :
- تقدم المصريون القدماء في علم الطب بصورة كبيرة
- ٤- ما مقترحاتك لـ ؟ :
- المحافظة علي الاثار كتراث ثقافي تركه لنا الاجداد

الصف الاول الثانوي

الفصل الدراسي الاول - الاسبوع الثاني - مصادر دراسة الحضارات - " التقييم الاسبوعي "

الاسم : الفصل :

السؤال الاول :

الاسئلة الموضوعية

تخير الاجابة الصحيحة من بين الاقواس :

- ١ - بردية ابيرس يمكن ان تكون محل اهتمام من يدرس
(العمارة والفن - الطب و الهندسة - الصيدلة و التاريخ - الجغرافيا و التاريخ)
- ٢ - تتميز مصادر التاريخ الفرعوني بالتنوع و لكن هناك مصادر يمكن ان تعرف منها علي اسماء ملوك الفراعنة حتي عصر الاسر الخامسة
(حجر بالرمو - الاوستراكا - الاساطير - صلاية نعرمر)
- ٣ - " حجر بالرمو - بردية ابيرس - الأوستراكا " تفقد المصادر الأولية السابقة أهميتها بدون معرفة الانسان
(الفن - الكتابة - النحت - الرسم)
- ٤ - يساعد فحص المادة التي تصنع منها المسكوكات علي معرفة الاحوال
(السياسية - الاقتصادية - الفنية - الدينية)
- ٥ - إذا اردنا دراسة جوانب الحضارة الاغريقية القديمة السياسية والاقتصادية يمكن الاعتماد علي
(كتابات مانيتون - قصة الطوفان - الالياذة والاولديسة - بردية ابيرس)
- ٦ - كتاب هيرودوت " تمحيص الاخبار " عن مصر يعد دليلا علي
(الوحدة السياسية - العداء التاريخي - الصدام العسكري - التواصل الحضاري)
- ٧ - " طلب منك معلمك كتابة بحث عن مؤسس الاسرة الثالثة في الدولة المصرية القديمة " اي مصادر دراسة الحضارات يساعد لتحقيق هدفك ؟
(صلاية نعرمر - الاوستراكا - حجر بالرمو - المسكوكات)

السؤال الثاني :

الاسئلة المقالية

- ١ - وضح اوجه الشبة بين :
- كتابات الشعراء وكتابات الفلاسفة
- ٢ - حدد اهم مميزات كل من المصادر الأولية والثانوية لدراسة التاريخ
- ٣ - دلل علي صحة العبارة تاريخيا :
- تعد الاوستراكا مصدرا هاما لدراسة تاريخ الطبقة الوسطي والفقيرة بمصر القديمة
- ٤ - من خلال دراستك لمصادر دراسة الحضارات وضح الاسباب التي تدفعك للمحافظة علي الآثار



وزارة التربية و التعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



الأسبوع الثاني

الوحدة الأولى (فلسفة)

الفصل الأول : التفكير الإنساني .

عنوان الدرس : أساليب التفكير الإنساني المختلفة .

الأدوات الصفية
- صمم خريطة ذهنية بكراستك تعرض فيها أساليب التفكير المختلفة .
- كون مجموعة عمل ثم صمم أنت وزملائك بالحصّة لوحة حائط لمشكلة يعاني منها المجتمع و طبق عليها أساليب التفكير المختلفة .
- دون بكراستك أمثلة لأساليب التفكير المختلفة من مواقف حياتية واقعية .



وزارة التربية والتعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



الأداءات المنزلية (الواجب)

1. من البشر من يرتفع تفكيره علي مستوي الأشياء المادية الملموسة بحيث يصل إدراكهم إلي مستوي المعاني والمبادئ الأولى . يصف ما تحته خط أسلوب التفكير

- أ. الإيمانى العقائدي .
- ب. التأملى العقلي .
- ج. البدائى الساذج .
- د. الحسى التجريبي .

2. من أقوال (أرسطو) : "الحكمة هي التجربة مضافاً إليها التأمل العقلي" .

تشير المقولة إلي اثنين من أساليب التفكير الإنسانى وهما

- أ. العلمى والخرافى .
- ب. الفلسفى والدينى .
- ج. الخرافى والدينى .
- د. العلمى والفلسفى .

3. الوصول إلى سبب مرض السكرى هو عدم قدرة البنكرياس على إنتاج الأنسولين اللازم لجسم الإنسان .

يجسد ما سبق استخدام أحد أساليب التفكير وهو الأسلوب

- أ. الدينى .
- ب. الفلسفى .
- ج. الخرافى .
- د. العلمى .



وزارة التربية و التعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



الأداءات المنزلية (الواجب)

4. الخرافة هي اعتقاد وهمي لا يتفق مع الواقع ويتعارض معه .

دلل بمثالين من عندك علي أسلوب التفكير المشار إليه .

5. قيام هولاندا بتصنيع زهورا ملونة من الزهور البيضاء بالاعتماد على خاصية نقل السوائل في النبات

دلل بمثال من عندك يوضح نمط التفكير الذي تشير المقولة.



وزارة التربية والتعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

1. أسلوب التفكير الذى يفسر الظواهر الجزئية و يبحثها ليصل للمبادئ التي تحكمها بشكل عام ويُسمى **الأسلوب.....**

أ. الديني .

ب. الفلسفي.

ج. الخرافي .

د. العلمي.

2. يعتقد الإنسان أن الإصابة بمرض ما يعد تطهيراً له من الذنوب التي فعلها طوال حياته. **يجسد ذلك أسلوب التفكير**

أ. الديني .

ب. الفلسفي.

ج. الخرافي .

د. العلمي .

3. يقول (ذرا دشت): "العقل المتأمل أفضل ما يمكن امتلاكه"

تشير المقولة السابقة إلى أحد أساليب التفكير الإنساني وهو أسلوب التفكير.....

أ. الفلسفي.

ب. العلمي .

ج. الخرافي.

د. الديني .

موضوعي

المجموعة الأولى



وزارة التربية و التعليم و التعليم الفني

الإدارة المركزية لتطوير المناهج

مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

4. يتشائم بعض الأفراد من رؤية الغراب صباحًا .

حل أسلوب التفكير المشار إليه في الموقف السابق .

5. يقول (آدم سميث) : "العلم هو دواء لكل أمراض المجتمع" .

طبق بمثال من عندك يوضح نمط التفكير الذي تعكسه المقولة.

مقالي



وزارة التربية و التعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

1. عند تصميم ناطحات السحاب يهتم المهندس بوضع عمود معدني يصل حتي عمق الأرض لتفريغ شحنات البرق التي قد تضرب هذه المباني .

يعد ذلك تطبيقاً للأسلوب

أ. الديني .

ب. الفلسفي.

ج. الخرافي .

د. العلمي

2. ربط أحد الطلاب انخفاض درجاته في الامتحان بسوء حظه.

يُعد موقف الطالب تطبيقاً لأحد أساليب التفكير وهو الأسلوب.

أ. الديني .

ب. الفلسفي .

ج. الخرافي .

د. العلمي .

3. أسلوب يتم فيه استخدام الحواس و الأجهزة المختلفة و إجراء التجارب العملية لاكتشاف أسباب الظواهر للتوصل إلي قانون محدد .

يشير ذلك إلي الأسلوب

أ. الديني .

ب. الفلسفي.

ج. الخرافي .

د. العلمي.

المجموعة الثانية

موضوعي



وزارة التربية و التعليم و التعليم الفني

الإدارة المركزية لتطوير المناهج

مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

4. لاحظت على تصرفات بعض زملائك أن أسلوب تفكيرهم هو الأسلوب الفلسفي .

وضح السمات المميزة لهذا الأسلوب .

5. (اقتناء البعض للتمائم لجلب الحظ).

عقب برأيك موضحًا الأسلوب التي تشير إليه العبارة .

مقالي



وزارة التربية و التعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

1. وصول الأطباء إلي علاج لمرضي السرطان بعد عمل المزيد من التجارب الدوائية علي المرضى .

يدل ما سبق على استخدام الأسلوب التفكير.....

أ. الفلسفي .

ب. الخرافي .

ج. الديني.

د. العلمي .

2. نوع من التفكير يتسم بالسلبية ويشهد له بالابتعاد عن سلطة العلم والعقل .

تشير المقولة السابقة إلى أحد أساليب التفكير الإنساني وهو أسلوب التفكير.....

أ. الفلسفي.

ب. العلمي .

ج. الخرافي.

د. الديني .

3. اهتمام المفكرين ببحث الأسس و القواعد الحاكمة للسلوك الإنساني وتفسير المعني المطلق للخير و الشر بما يتلاءم مع كل زمان ومكان .

يجسد ذلك أسلوب التفكير

أ. الديني .

ب. الفلسفي.

ج. الخرافي .

د. العلمي

المجموعة الثالثة

موضوعي



وزارة التربية و التعليم و التعليم الفني

الإدارة المركزية لتطوير المناهج

مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

4. قام باحثين يابانيين بصناعة أقلام رصاص تزرع في التربة و تروى بالماء عقب انتهائها فتنبت زهورًا .

استخلص من العبارة السابقة أسلوب التفكير المتبع وما يميزه من سمات .

5. يضع بعض الأفراد خرزه زرقاء منعًا للحسد .

حلل أسلوب التفكير المشار إليه في الموقف السابق .

تعليمي



وزارة التربية والتعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



الأسبوع الثاني

الوحدة الثانية (المنطق)

الفصل الأول : مبادئ المنطق

عنوان الدرس : عوامل الوقوع في أخطاء التفكير

الأداءات الصفية

اذكر مثالين لمواقف حياتية يقع أصحابها في أخطاء التفكير.

صمم رسم تخطيطي في كراستك تميز من خلاله بين عوامل الوقوع في خطأ التفكير
(الذاتية والموضوعية)



وزارة التربية والتعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



الأداءات المنزلية

1. "إن الجاهل دوماً يجيب قبل أن يسمع ويعارض قبل أن يفهم"

يمثل ما تحته خط في العبارة السابقة أحد عوامل خطأ التفكير وهو ...

- تغليب العاطفة.
- التسرع في الحكم.
- التعصب والتطرف.
- القابلية للاستهواء .

2. "خلافك الشديد مع زميلك حول نتيجة مباراة كرة القدم وعلى أثر ذلك قاطعته".

يمثل موقفك أحد عوامل خطأ التفكير وهو ...

- تغليب العاطفة.
- التسرع في الحكم.
- التعصب والتطرف.
- القابلية للاستهواء.

3. عدم قدرتك علي حل مسألة فيزياء للصف الثالث الثانوي و أنت بالصف الأول الثانوي .

يصف ما سبق أحد عوامل الوقوع في أخطاء التفكير وهو ...

- صعوبة المشكلة.
- التسرع في الحكم.
- القابلية للاستهواء.
- غموض اللغة.

4. يقول (د. فؤاد زكريا): "يميل الناس إلي تصديق ما يرغبون فيه, أو يتمنون أن يحدث".

استخرج مما سبق أحد عوامل الوقوع في خطأ التفكير, مدلاً عليه بمثال من عندك.



وزارة التربية والتعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

<p>1. لا تكونن إمعة إذا أحسن الناس أحسنت و إن أسأئوا أسئت.</p> <p>تحذر العبارة من أحد عوامل خطأ التفكير وهو.....</p> <ul style="list-style-type: none">○ الهيمنة والسيطرة.○ عدم الدقة في استخدام اللغة.○ نقص المعلومات.○ صعوبة المشكلة. <p>2. حدث عطل في جهاز الكمبيوتر الخاص بك فقامت بفك أجزائه و لم تتمكن من إصلاح العطل لعدم فهمك تركيب بعض أجزائه.</p> <p>يمثل موقفك أحد عوامل خطأ التفكير وهو.....</p> <ul style="list-style-type: none">○ الهيمنة.○ عدم الدقة في استخدام اللغة.○ نقص المعلومات.○ صعوبة المشكلة . <p>3. عدم إلمام المهندس ببعض خصائص التربة قبل إنشاء المشروع ، أدى إلي انهياره.</p> <p>يمثل ذلك أحد عوامل خطأ التفكير وهو ..</p> <ul style="list-style-type: none">○ الهيمنة.○ عدم الدقة في استخدام اللغة.○ نقص المعلومات .○ صعوبة المشكلة.	<p>المجموعة الأولى</p> <p>موضوعي</p>
--	--------------------------------------



وزارة التربية و التعليم و التعليم الفني

الإدارة المركزية لتطوير المناهج

مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

4. يقول (د. فؤاد زكريا): "مجموعة من المعتقدات والاتجاهات والمشاعر والأفعال

ذات الطبيعة البعيدة عن الحد المعتدل أو العادي فهو المغالاة والإفراط".

استخرج مما سبق أحد عوامل الوقوع في خطأ التفكير، مدلاً عليه بمثال من عندك.

5. عندما يصعب عليك حل مشكلة ما لعدم إلمامك بكل تفاصيلها .

يشير ذلك إلي أحد عوامل الوقوع في أخطاء التفكير. وضح.

مقالي



وزارة التربية والتعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

1. استغرق (أديسون) وقتاً طويلاً في البحث والدراسة حتى توصل إلي اختراع المصباح الكهربائي.

يخالف الموقف السابق أحد العوامل الذاتية للوقوع في خطأ التفكير وهي

- نقص المعلومات.
- التسرع في الحكم.
- القابلية للاستهواء.
- الهيمنة والسيطرة.

2. نُشر في أحد الجرائد إعلان عن وظيفة "محامي لإحدى الشركات " فقام أخي بملاء الطلب عبر الإنترنت دون قراءة كل شروط الوظيفة مما أدى إلي رفض طلبه. يعبر موقف الأخ عن أحد عوامل الوقوع في خطأ التفكير وهو.....

- الهيمنة والسيطرة.
- نقص المعلومات .
- صعوبة المشكلة .
- التعصب والتطرف.

3. يقول أحد الفلاسفة: " إن الإنسان الذي تتحكم به المشاعر لا يرى إلا جانباً واحداً من الموقف." يشير ذلك إلي أحد عوامل الوقوع في خطأ التفكير وهي

- تغليب العقل على العاطفة .
- تغليب العاطفة على العقل .
- الهيمنة والسيطرة .
- نقص المعلومات.

موضوعي

المجموعة الثانية



وزارة التربية و التعليم و التعليم الفني

الإدارة المركزية لتطوير المناهج

مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

4. صعوبة الوصول لأحد الأماكن الجديدة نتيجة عدم معرفتك بتفاصيل المكان .

أي من عوامل الوقوع في خطأ التفكير كان سبباً لذلك.

5. إن النقاش مع شخص يرفض جميع الآراء مسبقاً، يدل علي وقوعه في أحد عوامل

أخطاء التفكير.

عقب برأيك في ضوء خطأ التفكير المتضمن بالعبارة .

عالي



وزارة التربية و التعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

المجموعة الثالثة

موضوعي

1. قال (أحمد شوقي) : لو تأنى نال ما تمنى وعاش طول عمره مهنّا
يدعو قول الشاعر الذي تحته خط إلى مواجهة أحد عوامل الوقوع في خطأ التفكير وهي

....

- عدم الدقة في استخدام اللغة.
- نقص البيانات والمعلومات .
- الدقة في استخدام اللغة.
- التسرع في إصدار الأحكام.

2. يقول (إبراهيم الفقي): "عندما تبقى الأحاسيس على منطق معين يكون القرار أفضل،
لكن لو أتت الأحاسيس في المقدمة فهنا تكون الخطورة. يشير ما تحته خط في القول السابق
إلى أحد عوامل الوقوع في خطأ التفكير ...

- تغليب العقل على العاطفة.
- تغليب العاطفة على العقل.
- فصل العقل عن العاطفة .
- تساوي العاطفة مع العقل.

3. يقول (دوستوفسكي) : "إن المزاج كثيرًا ما ينتصر ويتمرد على قرارات العقل"
نستخلص من المقولة السابقة إحدى عوامل الوقوع في أخطاء وهي.....

- تغليب العاطفة.
- القابلية للاستهواء.
- السلطة والهيمنة.
- التعصب والتطرف.



وزارة التربية و التعليم و التعليم الفني
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مستشار الفلسفة و التربية الوطنية



التقييم الأسبوعي

4. يقول (د. فؤاد زكريا): "مجموعة من المعتقدات والاتجاهات والمشاعر والأفعال ذات الطبيعة البعيدة عن الحد المعتدل أو العادي فهو المغالاة والإفراط".

استخرج مما سبق أحد عوامل الوقوع في الخطأ، مدلاً عليه بمثال من عندك.

5. إن النقاش مع شخص يصدر أحكامه قبل أن يعرف تفاصيل الموضوع يُعد أمر شاق .

استخلص مما سبق أحد عوامل الوقوع في أخطاء التفكير.

مقالتي



الصف الأول الثانوي – الأداء الصفّي - الأسبوع الثاني

(١) أوجد في أبسط صورة ناتج كل مما يأتي :

(أ) $(٢ + ٥ ت) + (ت - ٤)$

(ب) $(\sqrt{١٦} - ٣) - (-٣ + \sqrt{٣٦})$

(ج) $(٢ - ٧ ت) (٢ - ٧ ت)$

(٢) أوجد قيمتي س ، ص اللتين تحققان المعادلة :

$$ص + ت = \frac{(ت + ٤)(ت - ٤)}{ت - ٢}$$

(٣) أوجد في أبسط صورة قيمة كل مما يأتي :

(أ) $\frac{٣ - ٦ ت}{٣ ت}$ (ب) $\frac{٥٠}{٣ - ٤ ت}$ (ج) $\frac{٢ - ت}{٣ - ت}$

(٤) أوجد في أبسط صورة : $(١ - ت) + ١٠ + ٣٢ ت$

(٥) ضع المقدار : $(١ + ٢ ت) (١ + ٢ ت + ٥ ت)$ على صورة $ص + ت$

(٦) عين الربع الذي تقع فيه كل من الزوايا التي قياسها كالآتي :

(أ) 50° (ب) 267° (ج) 124° (د) 240°

(٧) عين القياس السالب للزوايا التي قياسها كالآتي :

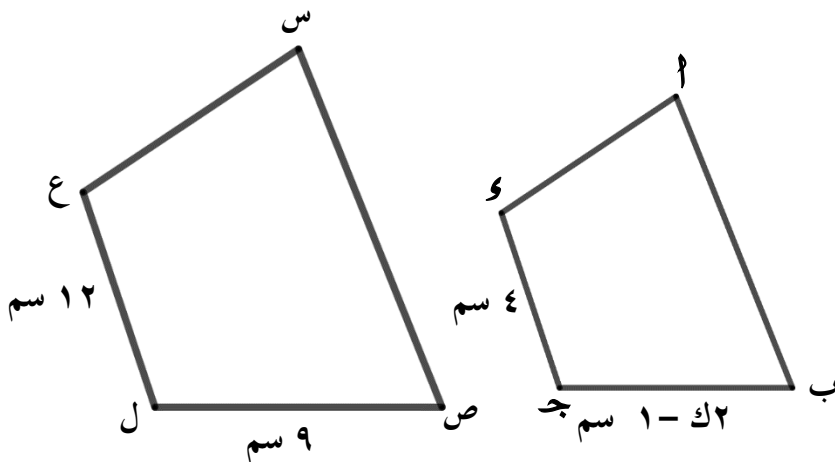
(أ) 70° (ب) 145° (ج) 301° (د) 250°

(٨) أوجد زاويتين إحداهما بقياس موجب و الأخرى بقياس سالب مشتركين في الضلع النهائي لكل من الزوايا الآتية :

(أ) 110° (ب) 65° (ج) 230° (د) 210°

(٩) عين أصغر قياس موجب لكل زاوية من الزوايا الآتية :

(أ) 35° (ب) 565° (ج) 940° (د) 480°



(١٠) في الشكل المقابل :

المضلع أ ب ج د ~ المضلع س ص ل ع

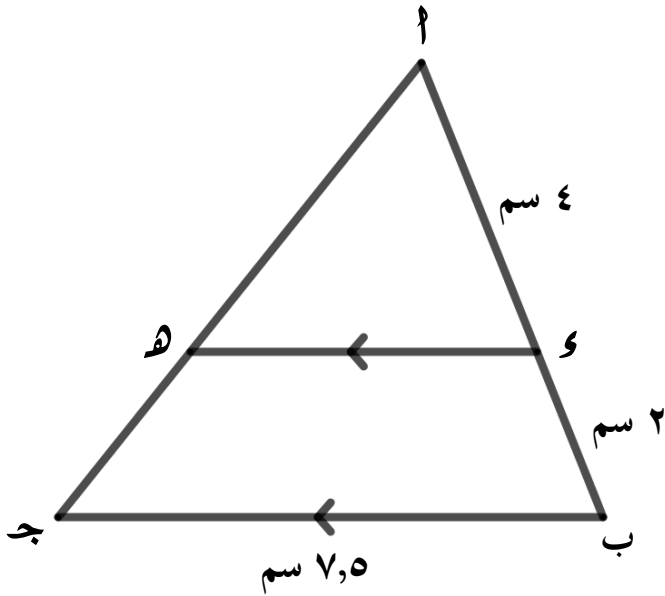
أولاً : أوجد قيمة ك العددية

ثانياً : أوجد معامل التشابه

(١١) مستطيل بعده ١٠ سم ، ٦ سم أوجد بعدا مستطيل اخر مشابه له إذا كان :

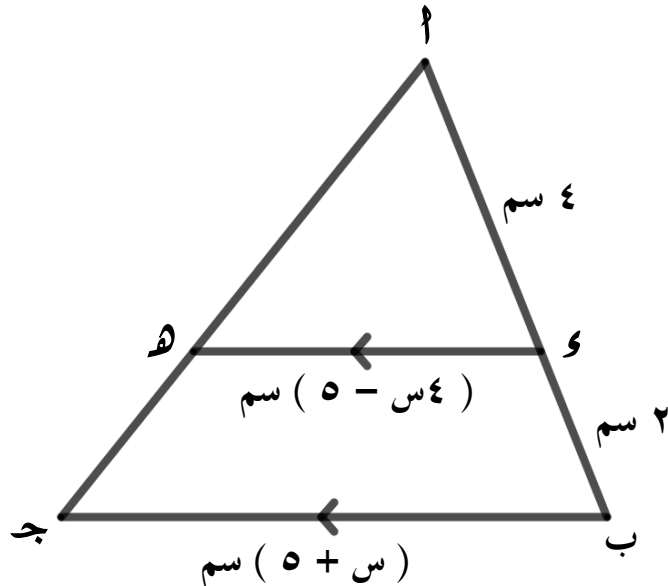
أولا : معامل التشابه = ٣ ثانيا : معامل التشابه = ٠,٤

(١٢) مضلع محيطه ٣٠ سم أوجد محيط مضلع آخر مشابه إذا كان معامل التشابه = ٢



(١٣) في الشكل المقابل :

أ ب ج مثلث ، $\overline{AB} \supset \overline{DE}$ ، $\overline{AC} \supset \overline{DF}$ ، $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ، $\overline{DE} = ٤$ سم ،
وب = ٢ سم ، ب ج = ٧,٥ سم ،
أولا : أثبت أن $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ ،
ثانيا : أوجد طول \overline{DE}



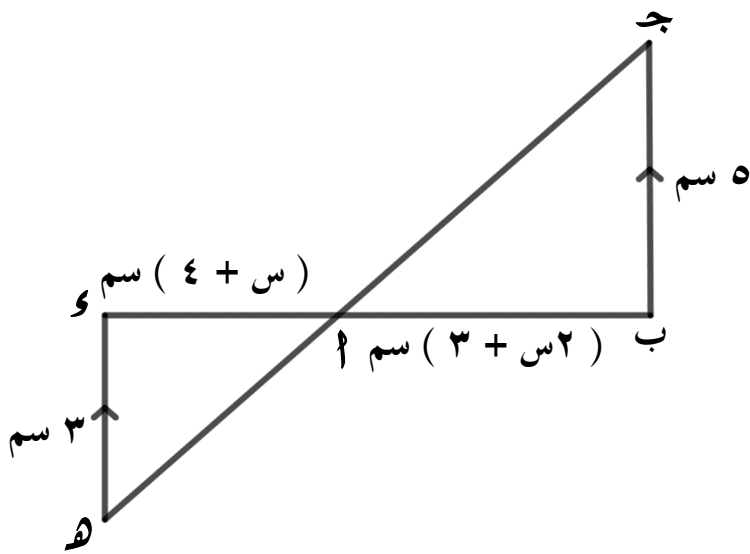
(١٤) في الشكل المقابل :

أ ب ج مثلث ، $\overline{AB} \supset \overline{DE}$ ، $\overline{AC} \supset \overline{DF}$ ، $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ، $\overline{DE} = ٤$ سم ،
وب = ٢ سم ، ب ج = (٥ + س) سم ،
أولا : أثبت أن $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ ،
ثانيا : أوجد : قيمة س

(١٥) من بيانات الشكل المقابل :

أولاً : أثبت أن : $\triangle أ ب ج \sim \triangle أ و هـ$

ثانياً : أوجد قيمة س





الصف الأول الثانوي – الأداء المنزلي - الأسبوع الثاني

(١) أوجد في أبسط صورة ناتج كل مما يأتي :

(أ) $(٥ - ٧ ت) + (٤ - \sqrt{٤})$

(ب) $(٧ - ٦ ت) - (٥ + \sqrt{٤})$

(ج) $(٢ - ١ ت) (٥ - ٢)$

(٢) أوجد قيمتي س ، ص اللتين تحققان المعادلة :

$$س + ت = \frac{(ت - ٤)(ت + ٤)}{٥ - ٣}$$

(٣) أوجد في أبسط صورة قيمة كل مما يأتي :

(أ) $\frac{٥ - ١٠}{٥ ت}$ (ب) $\frac{١٠٠}{٤ - ٣ ت}$ (ج) $\frac{١ - ت}{٢ - ت}$

(٤) أوجد في أبسط صورة : $(١ - ت)^{٢٠}$

(٥) ضع المقدار : $(١ + ٢ ت) (٤ + ٢ ت + ٤ ت^٢)$ على صورة $س + ت$

(٦) عين الربع الذي تقع فيه كل من الزوايا التي قياسها كالآتي :

- (أ) 40° (ب) 350° (ج) 135° (د) 290°

(٧) عين القياس السالب للزوايا التي قياسها كالآتي :

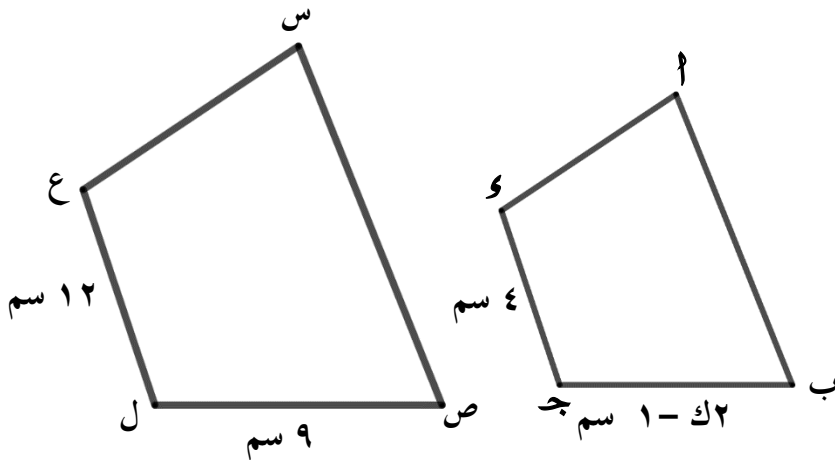
- (أ) 60° (ب) 195° (ج) 317° (د) 298°

(٨) أوجد زاويتين إحداهما بقياس موجب و الأخرى بقياس سالب مشتركين في الضلع النهائي لكل من الزوايا الآتية :

- (أ) 130° (ب) 85° (ج) 260° (د) 110°

(٩) عين أصغر قياس موجب لكل زاوية من الزوايا الآتية :

- (أ) 81° (ب) 665° (ج) 980° (د) 465°



(١٠) في الشكل المقابل :

المضلع ا ب ج د ~ المضلع س ص ل ع

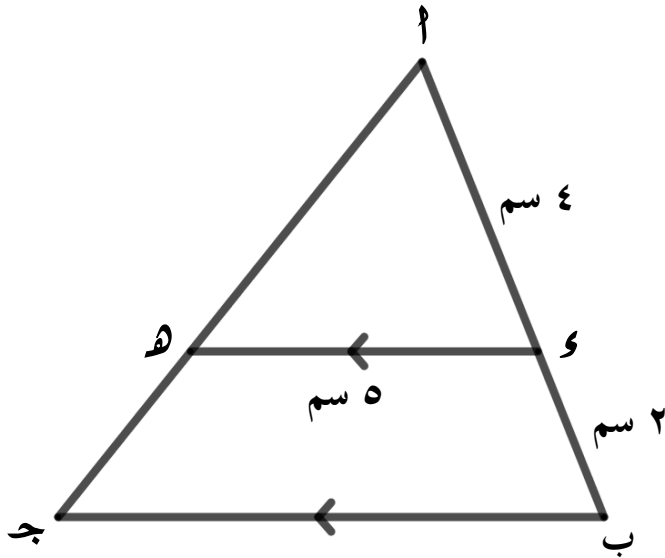
أولاً : أوجد قيمة ك

ثانياً : أوجد معامل التشابه

(١١) مستطيل بعده ٨ سم ، ٥ سم أوجد بعدا مستطيل آخر مشابه له إذا كان :

أولا : معامل التشابه = ٣ ثانيا : معامل التشابه = ٠,٤

(١٢) مضلع محيطه ٣٠ سم أوجد محيط مضلع آخر مشابه إذا كان معامل التشابه = ٠,٥



(١٣) في الشكل المقابل :

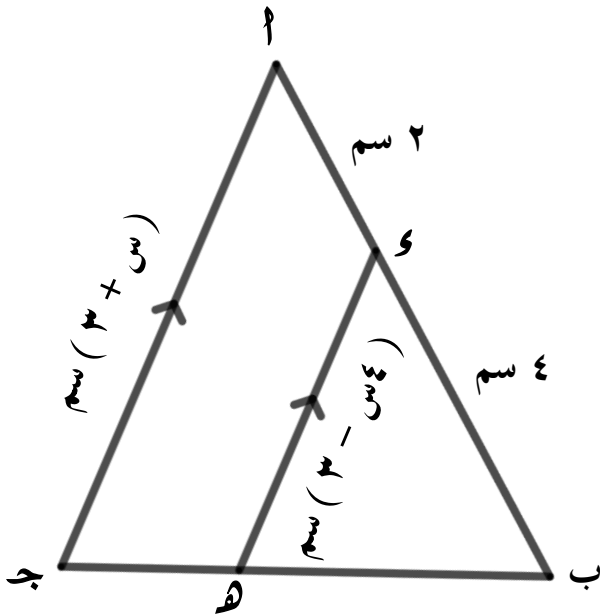
أ ب ج مثلث ، و $\overline{AB} \supset \overline{DE}$ ، ه $\overline{DE} \supset \overline{AC}$

بحيث وه \parallel ب ج ، و $\overline{DE} = ٤$ سم

، وب = ٢ سم ، وه = ٥ سم

أولا : أثبت أن $\triangle ABC \sim \triangle ADE$

ثانيا : أوجد طول وه



(١٤) في الشكل المقابل :

أ ب ج مثلث ، و $\overline{AB} \supset \overline{DE}$ ، ه $\overline{DE} \supset \overline{AC}$

بحيث وه \parallel ب ج ، و $\overline{DE} = ٢$ سم ، وب = ٤ سم

، ج ه = (٣ + س) سم ، وه = (٣ - س) سم

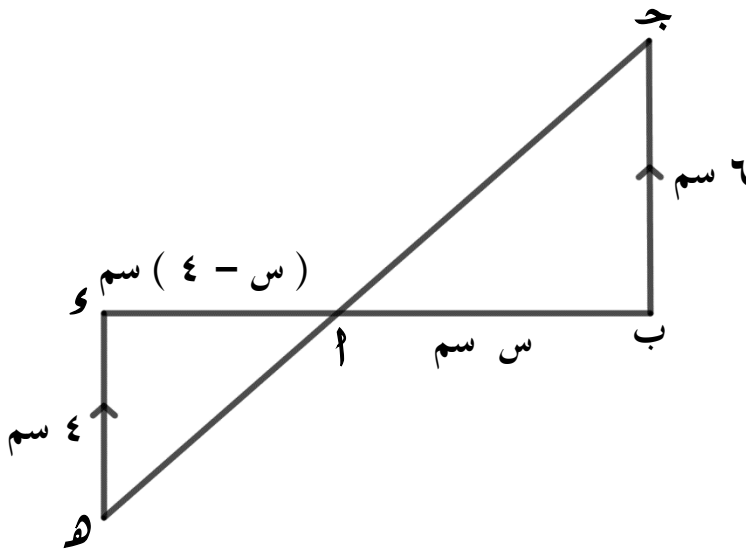
أولا : أثبت أن $\triangle ABC \sim \triangle ADE$

ثانيا : أوجد : قيمة س

(١٥) من بيانات الشكل المقابل :

أولا : أثبت أن : $\triangle أ ب ج \sim \triangle أ و هـ$

ثانيا : أوجد قيمة س





الصف الأول الثانوي - التقييمات - الأسبوع الثاني

(١) أوجد في أبسط صورة ناتج كل مما يأتي :

(أ) $(٣ - ٤ ت) + (٦ + ت)$

(ب) $(\sqrt{٩} - ٤ ت) - (-٣ + \sqrt{١٦})$

(ج) $(٣ - ٢ ت) (٤ - ٢ ت)$

(٢) أوجد قيمتي س ، ص اللتين تحققان المعادلة :

$$ص + ت = \frac{(٣ - ت)(٣ + ت)}{٢ + ٢ت}$$

(٣) أوجد في أبسط صورة قيمة كل مما يأتي :

(أ) $\frac{٨ - ٤ت}{٢}$ (ب) $\frac{١٣}{٣ - ٢ت}$ (ج) $\frac{٥ - ت}{٣ - ت}$

(٤) أوجد في أبسط صورة : $(١ - ت)^{١٠}$

(٥) ضع المقدار : $(١ + ٢ت^٣) (٢ + ٣ت^٥ + ٤ت^٦)$ على صورة $ص + ت$

(٦) عين الربع الذي تقع فيه كل من الزوايا التي قياسها كالآتي :

(أ) ٧٢ (ب) ٢١٥ (ج) ١٣٥ (د) ٣٤٠

(٧) عين القياس السالب للزوايا التي قياسها كالآتي :

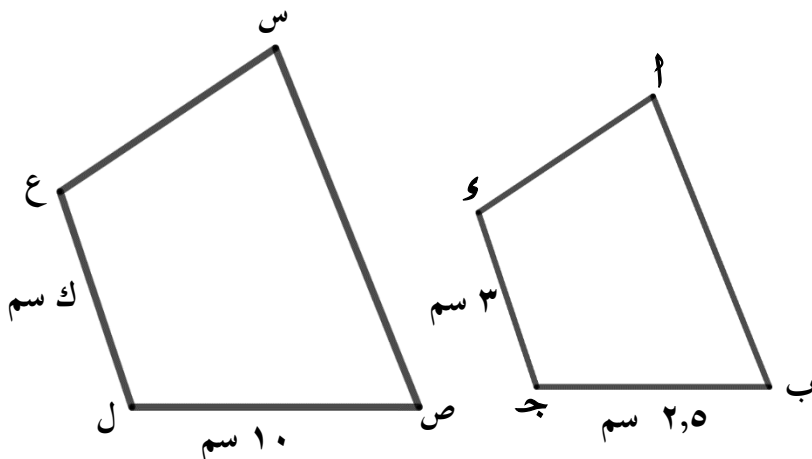
(أ) ٨٥ (ب) ١٥٥ (ج) ٣١٧ (د) ٢٤٩

(٨) أوجد زاويتين إحداهما بقياس موجب و الأخرى بقياس سالب مشتركين في الضلع النهائي لكل من الزوايا الآتية :

(أ) ١٦٠ (ب) ٣٥- (ج) ٢٤٠- (د) ٢٤٩

(٩) عين أصغر قياس موجب لكل زاوية من الزوايا الآتية :

(أ) ٦٨- (ب) ٦٦٥ (ج) ٩٣٠ (د) ٤١٠ -



(١٠) في الشكل المقابل :

المضلع أ ب ج د ~ المضلع س ص ل ع

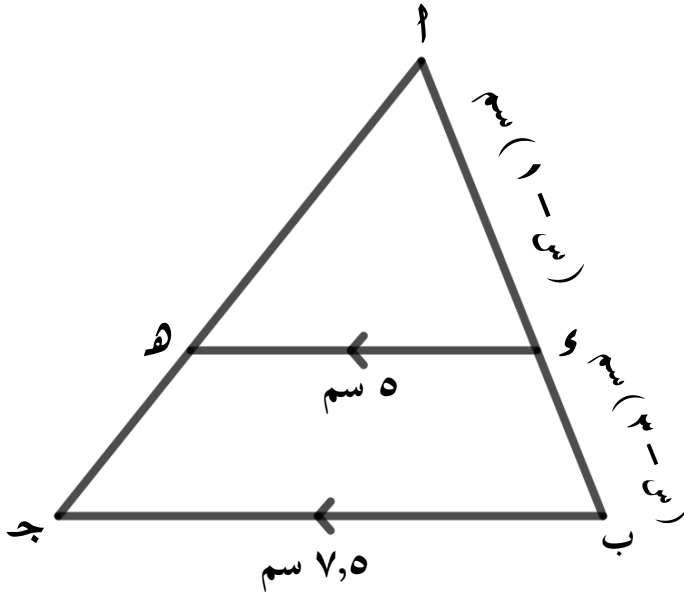
أولا : أوجد قيمة ك العددية

ثانيا : أوجد معامل التشابه

(١١) مستطيل بعده ٢٠ سم ، ١٢ سم أوجد بعدا مستطيل آخر مشابه له إذا كان :

أولا : معامل التشابه = ٢ ثانيا : معامل التشابه = ٠,٥

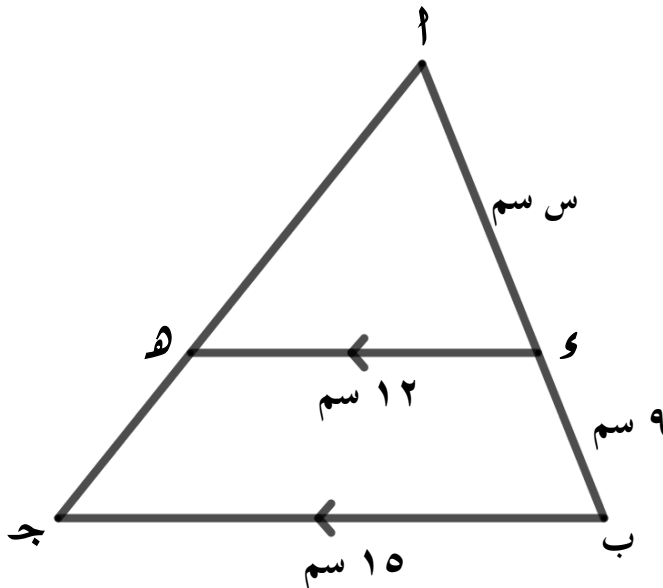
(١٢) مضلع محيطه ٤٠ سم أوجد محيط مضلع آخر مشابه إذا كان معامل التشابه = ٣



(١٣) في الشكل المقابل :

أ ب ج مثلث ، $\overline{AB} \supset \overline{DE}$ ، $\overline{AC} \supset \overline{EF}$ ،
بحيث $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ، $\overline{DE} = (١ - س) سم$ ،
و ب = (٣ - س) سم ، ب ج = ٧,٥ سم ،
و هـ = ٥ سم ،

أولا : أثبت أن $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ ،
ثانيا : أوجد طول \overline{AB}



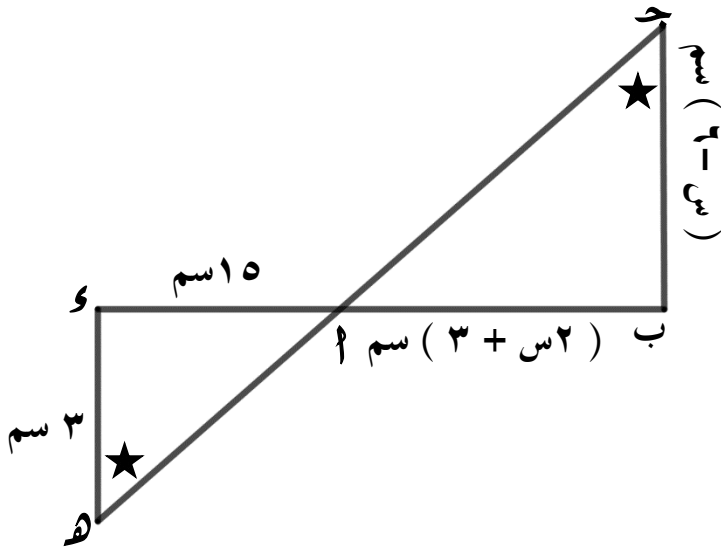
(١٤) في الشكل المقابل :

أ ب ج مثلث ، $\overline{AB} \supset \overline{DE}$ ، $\overline{AC} \supset \overline{EF}$ ،
بحيث $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ، $\overline{DE} = س سم$ ، و ب = ٩ سم ،
ب ج = ١٥ سم ، و هـ = ١٢ سم ،
أولا : أثبت أن $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ ،
ثانيا : أوجد : قيمة س

(١٥) من بيانات الشكل المقابل :

أولا : أثبت أن : $\Delta \text{ ا ب ج } \sim \Delta \text{ ا و هـ }$

ثانيا : أوجد قيمة س





العلوم المتكاملة

20
25

الصف الأول الثانوي الأسبوع
الأداءات الصفية
٢

إعداد ومراجعة
مكتب تنمية مادة العلوم

الأداءات الصفية

1.1 الكثافة

نشاط (1)



فم بوضع مكعبات من الجليد في كوب به ماء . ماذا نلاحظ ؟
من خلال هذا النشاط . أجب عما يلي :
ما هي الكثافة ؟

الكثافة :

يمكن تعيين الكثافة من العلاقة

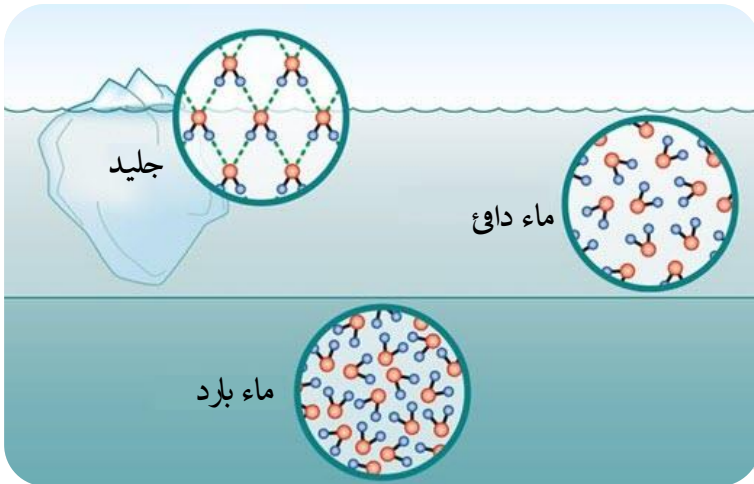
$$\rho = \frac{m}{V_{ol}}$$

الرمز	الكمية الفيزيائية	وحدة القياس
m	كتلة المادة	Kg
V _{ol}	حجم المادة	m ³
ρ	كثافة المادة	Kg/m ³

- وحدة قياس الكثافة في النظام الدولي للوحدات : Kg/m³ ، ويمكن استخدام وحدة : g/cm³
- للتحويل بين الوحدتين :

$$\begin{array}{ccc} & \times 1000 & \\ g/cm^3 & \xrightarrow{\quad} & Kg/m^3 \\ & \xleftarrow{1000 \div} & \end{array}$$

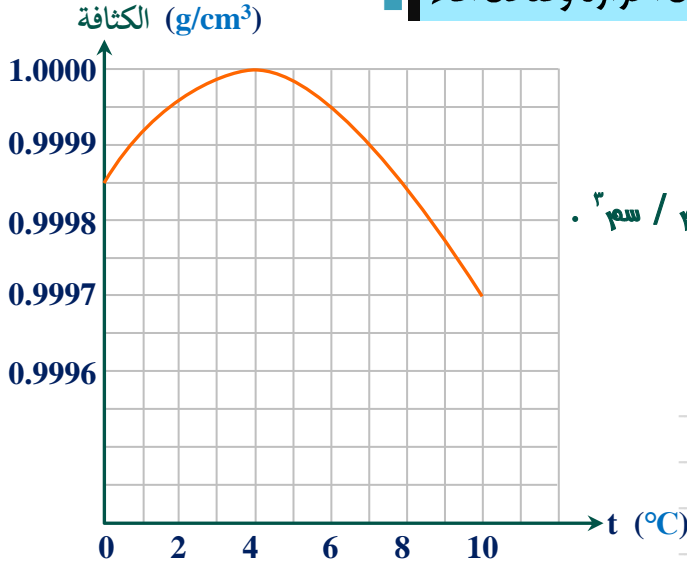
نشاط (2)



- لاحظ الفرق بين شكل جزيئات الماء في الحالات الثلاثة الموضحة ثم أجب :
ما هي العوامل التي يتوقف عليها كثافة المادة ؟

1.2 العلاقة بين درجة الحرارة وكثافة الماء

نشاط (٣)



حلل الشكل البياني الذي يمثل العلاقة بين

درجة الحرارة بوحدة سيلزيوس و كثافة الماء بوحدة جرام / سم^٣ .

ثم أجب :

عند أي درجة حرارة تكون كثافة الماء قيمتها عظمى ؟

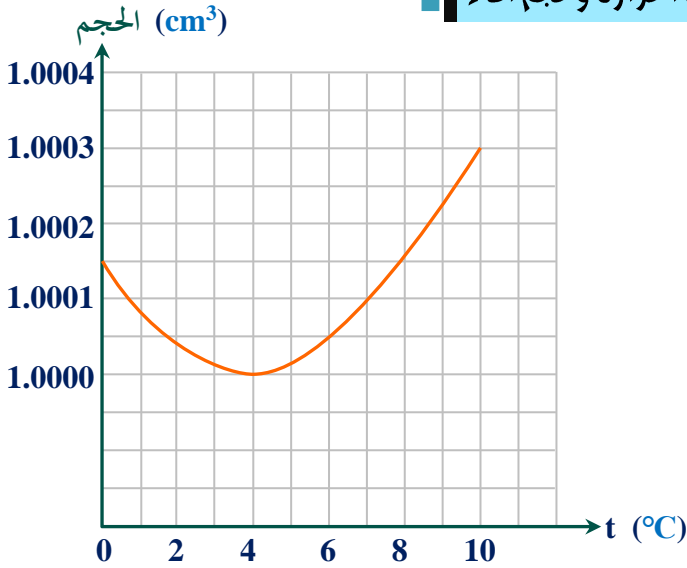
وما قيمتها ؟

إذا ارتفعت درجة حرارة الماء أكبر 4 °C . ماذا يحدث لكثافة الماء ؟

إذا انخفضت درجة حرارة الماء عن 4 °C . ماذا يحدث لكثافة الماء ؟

1.3 العلاقة بين درجة الحرارة وحجم الماء

نشاط (٤)



حلل الشكل البياني الذي يمثل العلاقة بين

درجة الحرارة بوحدة سيلزيوس و حجم الماء بوحدة سم^٣ .

ثم أجب :

عند أي درجة حرارة يكون حجم الماء قيمتها عظمى ؟

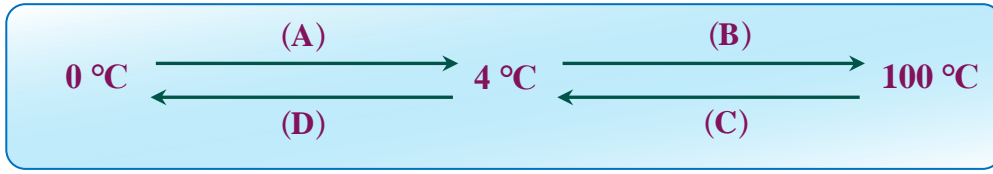
وما قيمته ؟

إذا ارتفعت درجة حرارة الماء أكبر 4 °C . ماذا يحدث لحجم الماء ؟

إذا انخفضت درجة حرارة الماء عن 4 °C . ماذا يحدث لحجم الماء ؟



لاحظ المخطط ثم أجب



في كل من العمليات A ، B ، C ، D . ماذا يحدث لكل من حجم الماء ، وكثافة الماء ؟
أجب بإكمال الجدول

كثافة الماء	حجم الماء	
		في العملية A
		في العملية B
		في العملية C
		في العملية D

1.4 الكثافة النسبية



ثلاث بيضات متماثلة وضعت كل منهم على حده في كوب به ماء لكن تختلف كثافة الماء في كل كوب عن الآخر .
أي الأكواب كثافة الماء به أكبر ؟
ما هي الكثافة النسبية ؟

الكثافة النسبية :



يمكن تعيين الكثافة من العلاقة

$$\rho_{\text{نسبية}} = \frac{\rho_{\text{مادة}}}{\rho_{\text{ماء}}}$$

$$\frac{\text{كثافة المادة}}{\text{كثافة الماء}} = \text{الكثافة النسبية لمادة}$$

- هل للكثافة النسبية وحدة قياس ؟ لماذا ؟

- الكثافة النسبية تساوي عددياً الكثافة بوحدة g/cm^3

مثال

إذا كانت الكثافة النسبية لمادة عند درجة حرارة معينة تساوي 0.9 . احسب
(أ) كثافة هذه المادة بوحدة g/cm^3 (ب) كثافة هذه المادة بوحدة Kg/m^3

الحل



لاحظ جهاز الهيدروميتر الموضح بالشكل ثم أجب :
(١) ما وظيفة الجهاز ؟

(٢) صف تركيب الجهاز بكتابة ما تدل عليه الأرقام :

(1)

(2)

(3)

(٣) أذكر أهمية كل من

(أ) المكون رقم (2)

(ب) المكون رقم (3)

(٤) هل يبدأ تدريج الجهاز من أعلى أم يبدأ من أسفل ؟ ولماذا ؟

(٥) إذا وضع الجهاز في ماء كثافته 1 g/cm^3 ثم نقل إلى ماء كثافته 0.9 g/cm^3 .

ماذا يحدث لمقدار الجزء المغمور من الجهاز ؟

1.6 كثافة الماء والتيارات المائية في المحيطات



$$\frac{\text{كتلة الملح المذاب في الماء}}{\text{حجم المحلول}} = \text{الملوحة}$$

قم بإذابة ملعقتين من ملح الطعام (35 g) في كوب ماء (بحيث يكون حجم المحلول لتر) . احسب ملوحة المحلول ؟

(١) ما وحدة قياس الملوحة ؟

(٢) هل ملوحة المحلول تساوي ملوحة ماء المحيط ؟

(٣) هل تؤثر الملوحة على كثافة ماء المحيط ؟

(٤) هل تؤثر درجة الحرارة على كثافة ماء المحيط ؟

(٥) ماذا يحدث لقيمة الضغط بزيادة العمق ؟

(٦) هل كثافة ماء المحيط عند العمق تساوي كثافة ماء المحيط عند السطح ؟



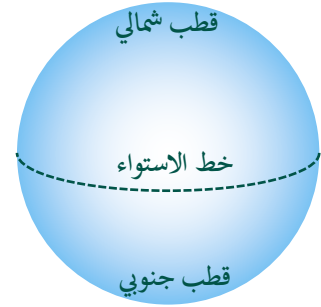
التيارات المائية



شكل (2)

سطح المحيط

قاع المحيط



شكل (1)



اصنع مكعبات جليد مع إضافة لون طعام إلى الماء قبل التجمد لتسهيل ملاحظة :
انصهار وذوبان مكعبات الجليد ، واتجاه حركة المياه بعد الانصهار
ضع في نفس اللحظة مكعب واحد من الجليد في كوب به ماء عذب
وأخري كوب به ماء مالح .
(١) أي المكعبين ينصهر أسرع ؟ ولماذا ؟

(٢) ماذا يحدث بالفعل عند دخول المياه العذبة الناجمة عن انصهار الجليد إلى المحيط ؟



لاحظ الصور ثم أجب



الغلاف الجوي



أمواج المحيط



النباتات المائية

(١) ما هو مصدر الأكسجين الذائب في الماء ؟

(٢) هل تتساوي نسبة الأكسجين الذائب في ماء البحر أو المحيط مع نسبته في مياه النهر ؟ وضح السبب ؟

(٣) ما أهمية الأكسجين الذائب في الماء بالنسبة للمخلوقات البحرية ؟

(٤) ما هو مصدر ثاني أكسيد الكربون الذائب في الماء ؟

1.2 كثافة الماء في المناطق القطبية



لاحظ الصور ثم أجب

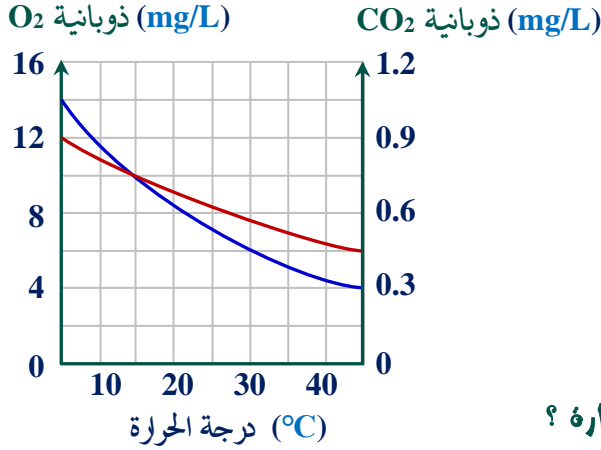
(١) لماذا يكون الماء عند القاع بحيرة في المناطق القطبية في الحالة السائلة ؟

(٢) فسر سبب بدء مجمد بحيرة في المناطق القطبية عند السطح بدلاً من القاع ؟

(٣) ما أهمية التمدد الشاذ للماء عند انخفاض درجة حرارته من 4 °C إلى 0 °C بالنسبة لأشكال الحياة البحرية ؟

1.0 ذوبانية الأكسجين وثاني أكسيد الكربون في الماء

نشاط (١٣)



حلل الشكل البياني الذي يمثل العلاقة بين درجة الحرارة بوحدة سيلزيوس وذوبانية كل من الأكسجين وثاني أكسيد الكربون في الماء .
ثم أجب :

ماذا يحدث لذوبانية كل من الغازين مع رفع درجة الحرارة ؟

أي الغازين يكون النفاص في ذوبانيته أكثر برفع درجة الحرارة ؟

$$\frac{\text{كتلة الغاز المذاب}}{\text{حجم المحلول}} = \text{الذوبانية}$$

للملاحظات

تركيز غاز الأكسجين في الهواء أعلى 500 مرة من تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون .
قابلية غاز الأكسجين للذوبان في الماء أقل 50 مرة من قابلية غاز ثاني أكسيد الكربون للذوبان في الماء .

1.3 أثر زيادة الأكسجين في البيئة المائية

ما أثر زيادة كمية الأكسجين في الماء بالنسبة لقدرة الكائنات المائية على :

- (١) التنفس :
- (٢) التمثيل الغذائي :
- (٣) النشاط :
- (٤) التوازن البيئي :

1.4 أثر زيادة ثاني أكسيد الكربون في البيئة المائية

ما أثر زيادة كمية ثاني أكسيد الكربون في الماء بالنسبة لـ :

- (١) الرقم الهيدروجيني للماء :
- (٢) التنفس :
- (٣) التكلس :

1.4 أثر نقص ثاني أكسيد الكربون في البيئة المائية

ما أثر نقص كمية ثاني أكسيد الكربون في الماء بالنسبة لـ :

- (١) التمثيل الضوئي :
- (٢) سلاسل الغذاء :
- (٣) الرقم الهيدروجيني للماء :



(١) ما اسم المركب الناتج بسبب زيادة CO_2 في الماء ؟

(٢) ماذا يترتب على زيادة CO_2 بالنسبة للسلسلة الغذائية الموضحة ؟

(٣) أي المراحل في دورة حياة الكائنات البحرية تتأثر بشكل أكبر ؟



من الرخويات البحرية



أصداف بحرية



ماذا يترتب على زيادة CO_2 بالنسبة لكل من
(أ) الأصداف البحرية (ب) الرخويات البحرية

علل لما تقول ؟

الآداء المنزلي

أسئلة الكثافة

(١) كثافة الماء تساوي 1 g/cm^3 عند درجة حرارة 4°C . وهذا يعني أن :

- Ⓐ ☐ كتله 1 cm^3 من الماء تساوي 1 Kg .
 Ⓑ ☐ كتله 1 m^3 من الماء تساوي 1 g .
 Ⓒ ☐ كتله 1 m^3 من الماء تساوي 1 g .
 Ⓓ ☐ كتله 1 cm^3 من الماء تساوي 1 L .

(٢) كثافة الماء تساوي 1 g/cm^3 عند درجة حرارة 4°C . وهي تساوي :

- Ⓐ ☐ 0.001 Kg/m^3
 Ⓑ ☐ 1 Kg/m^3
 Ⓒ ☐ 1000 Kg/m^3
 Ⓓ ☐ 4 Kg/m^3

(٣) كثافة الماء تساوي 1 g/cm^3 عند درجة حرارة 4°C ، عند خفض درجة الحرارة إلى 0°C فإن :

الاختيار	حجم الماء	كثافة الماء
Ⓐ <input type="radio"/>	يزداد	تزداد
Ⓑ <input type="radio"/>	يزداد	تقل
Ⓒ <input type="radio"/>	يقل	تزداد
Ⓓ <input type="radio"/>	يقل	تقل

(٤) عند رفع درجة حرارة الماء من 0°C إلى 4°C فإن :

الاختيار	حجم الماء	كثافة الماء
Ⓐ <input type="radio"/>	يزداد	تزداد
Ⓑ <input type="radio"/>	يزداد	تقل
Ⓒ <input type="radio"/>	يقل	تزداد
Ⓓ <input type="radio"/>	يقل	تقل

(٥) أكبر قيمة لكثافة الماء تكون عند درجة حرارة تساوي :

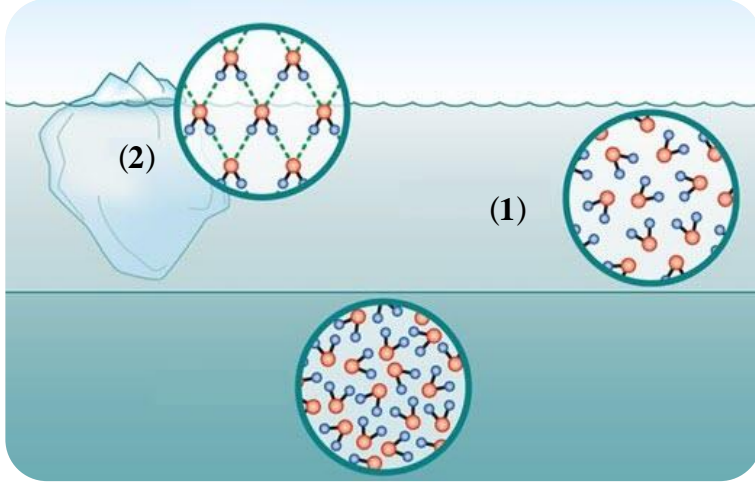
- Ⓐ ☐ 0°C
 Ⓑ ☐ 2°C
 Ⓒ ☐ 4°C
 Ⓓ ☐ 6°C

(٦) التمدد الشاذ لماء يكون عند :

- Ⓐ ☐ رفع درجة حرارته من 0°C إلى 4°C .
 Ⓑ ☐ رفع درجة حرارته من 4°C إلى درجة حرارة الغرفة.
 Ⓒ ☐ خفض درجة حرارته من 4°C إلى 0°C .
 Ⓓ ☐ رفع درجة حرارته من درجة حرارة الغرفة إلى 4°C .

(٧) الكثافة النسبية لماء البحر 1.025 وهذا يعني أن كثافة ماء البحر تساوي :

الاختيار	بوحدة g/cm^3	بوحدة Kg/m^3
<input type="radio"/> (أ)	1.025	1.025
<input type="radio"/> (ب)	1025	1025
<input type="radio"/> (ج)	1.025	1025
<input type="radio"/> (د)	1025	1.025



(٨) من الشكل الموضح يرجع سبب اختلاف كثافة الماء (1) عن الماء (2) إلى اختلاف

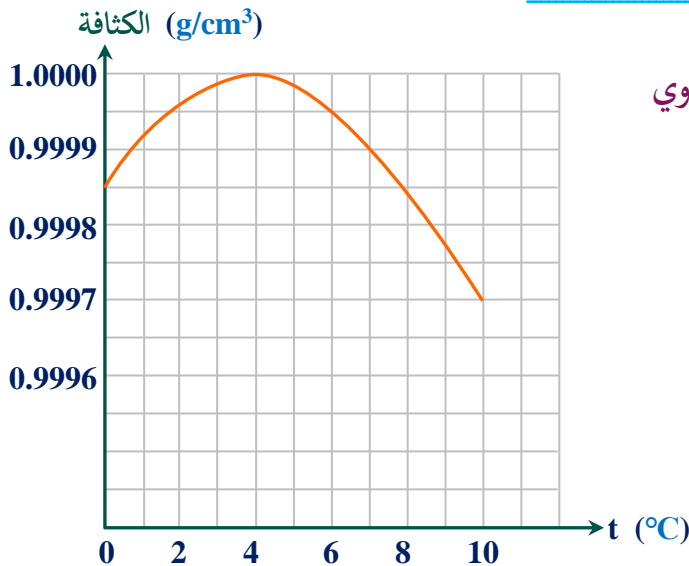
- ☐ (أ) كتلته الجزيئية
- ☐ (ب) درجة الحرارة
- ☐ (ج) الحجم الجزيئي
- ☐ (د) الروابط بين الذرات .

(٩) كثافة الماء تساوي $1g/cm^3$ عند درجة حرارة $4^\circ C$ ، فإن حجم $4 Kg$ من الماء يساوي :

- ☐ (أ) $0.004 m^3$
- ☐ (ب) $4000 m^3$
- ☐ (ج) $4 m^3$
- ☐ (د) $1 m^3$

(١٠) عند دخول مياه الأنهار الجليدية المنصهرة إلى محيط المحيط فإنهما

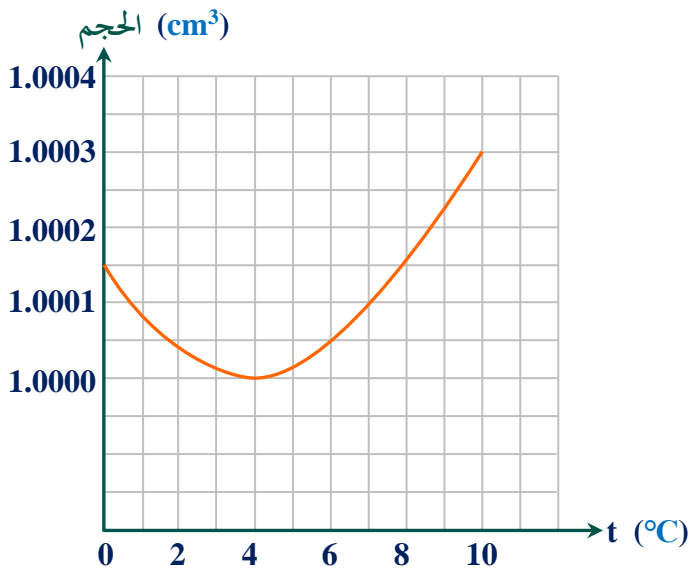
- ☐ (أ) يمتزجان لأن كلا منهما ماء سائل له نفس الكثافة .
- ☐ (ب) لا يمتزجان ويطفوا الماء المالح على سطح الماء العذب .
- ☐ (ج) لا يمتزجان ويطفوا الماء العذب على سطح الماء المالح .
- ☐ (د) لا يمتزجان ويطفوا أيًا منهما حسب درجة حرارته .



(١١) من الشكل البياني الموضح .

حجم كمية الماء كتلته $2 Kg$ عند درجة حرارة $4^\circ C$ تساوي

- ☐ (أ) $0.002 m^3$
- ☐ (ب) $2000 m^3$
- ☐ (ج) $2 m^3$
- ☐ (د) $4 m^3$



(١٢) من الشكل البياني الموضح يمكن استنتاج أن :

- ☐ ١ كثافة الماء تزداد برفع درجة الحرارة عن 4 °C
☐ ٢ كثافة الماء تزداد بخفض درجة الحرارة عن 4 °C
☐ ٣ حجم الماء يزداد بخفض درجة الحرارة عن 4 °C
☐ ٤ حجم الماء يقل بخفض درجة الحرارة عن 4 °C

(١٣) يكون حجم الماء أقل قيمة له عند درجة حرارة

- ☐ ١ 0 °C
☐ ٢ 2 °C
☐ ٣ 4 °C
☐ ٤ 6 °C

(١٤) يتغير كل من حجم الماء وكثافة الماء بتغير درجة الحرارة

0 °C → 4 °C

ماذا يحدث أثناء إجراء العملية الموضحة ؟

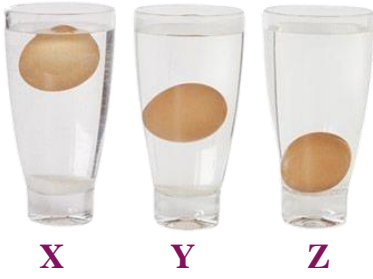
الاختيار	حجم الماء	كثافة الماء
<input type="radio"/> ١	يزداد	تزداد
<input type="radio"/> ٢	يزداد	تقل
<input type="radio"/> ٣	يقل	تزداد
<input type="radio"/> ٤	يقل	تقل

(١٥) يتغير كل من حجم الماء وكثافة الماء بتغير درجة الحرارة

4 °C → 23 °C

ماذا يحدث أثناء إجراء العملية الموضحة ؟

الاختيار	حجم الماء	كثافة الماء
<input type="radio"/> ١	يزداد	تزداد
<input type="radio"/> ٢	يزداد	تقل
<input type="radio"/> ٣	يقل	تزداد
<input type="radio"/> ٤	يقل	تقل



(١٦) يوضح الشكل ثلاث أكواب بها ماء مختلف الملوحة ، عند نفس درجة الحرارة وضع بكل منها بيضة (والبيض متماثل ماما) . فإن ترتيب الماء حسب الكثافة :

- ☐ ١ $X = Y = Z$
☐ ٢ $X > Y > Z$
☐ ٣ $Z > Y > X$
☐ ٤ $Z > Y = Z$

(١٧) عينة من الماء كثافتها تساوي 1 g/cm^3 . فإن هذه العينة تكون :

- ☐ ١ ماء مقطر عند 4°C
☐ ٢ ماء مقطر عند 0°C
☐ ٣ ماء مقطر عند 8°C
☐ ٤ ماء مقطر عند 23°C

(١٨) لقياس كثافة السوائل يستخدم جهاز :

- ☐ ١ الهيدروميتر
☐ ٢ البارومتر
☐ ٣ المانومتر
☐ ٤ الترمومتر

(١٩) تدرج الهيدروميتر :

- ☐ ١ يشير التدرج السفلي إلى الصفر
☐ ٢ يشير التدرج العلوي إلى الصفر
☐ ٣ يشير التدرج السفلي إلى أقل كثافة يقيسها .
☐ ٤ يشير التدرج العلوي إلى أقل كثافة يقيسها .

(٢٠) في الهيدروميتر تكون وظيفة :

الاختيار	التجفيف الواسع	الزئبق
<input type="radio"/> ١	الطفو	الاتزان الرأسي
<input type="radio"/> ٢	الطفو	الطفو
<input type="radio"/> ٣	الاتزان الرأسي	الطفو
<input type="radio"/> ٤	الاتزان الرأسي	الاتزان الرأسي

(٢١) في الهيدروميتر تكون كثافة السائل مرتفعة كلما :

- ☐ ١ زاد حجم الجزء المغمور منه في السائل .
☐ ٢ زاد قل الجزء المغمور منه في السائل .
☐ ٣ قل معامل التصاق السائل بالزجاج .
☐ ٤ كانت درجة حرارة السائل مرتفعة .

(٢٢) أي كوب من الأكواب الموضحة يحتوي ماء أكبر كثافة ؟



(٢٣) في الهيدروميتر ، أي من المواد التالية يمكن استخدام بحيث تساعد الاتزان :

- (a) ☐ الزئبق أو الرصاص
- (b) ☐ النيكل أو الكروم
- (c) ☐ البلاتين أو الإيريديوم
- (d) ☐ البرونز أو الفوسفور

(٢٤) أي العلاقات التالية يمكن استخدامها لحساب ملوحة محلول مائي :

- (a) ☐ الملوحة = $\frac{\text{كتلة الملح}}{\text{حجم الملح}}$
- (b) ☐ الملوحة = $\frac{\text{كتلة الملح المذاب في الماء}}{\text{حجم المحلول}}$
- (c) ☐ الملوحة = كتلة الملح المذاب في الماء \times حجم المحلول
- (d) ☐ الملوحة = $\frac{\text{حجم المحلول}}{\text{كتلة الملح المذاب في الماء}}$

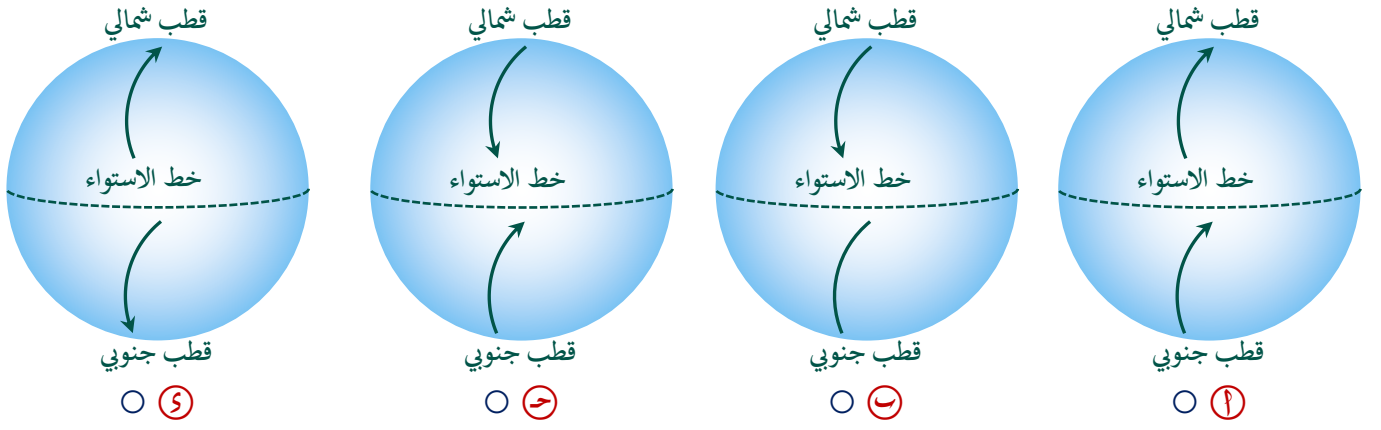
(٢٥) احسب كتله ملح الطعام اللازم إضافته إلى كوب من الماء النقي وإكمال حجم المحلول إلى 0.25 L بحيث تكون ملوحة المحلول 35 g/L

- (a) ☐ 8.75 g
- (b) ☐ 17.5 g
- (c) ☐ 35 g
- (d) ☐ 70 g

(٢٦) تنقل التيارات المائية

- (a) ☐ الحرارة من قطبي الكرة الأرضية إلى المناطق الاستوائية.
- (b) ☐ العناصر الغذائية من سطح المحيط إلى القاع .
- (c) ☐ العناصر الغذائية من قاع المحيط إلى السطح .
- (d) ☐ الملح من قطبي الكرة الأرضية إلى المناطق الاستوائية.

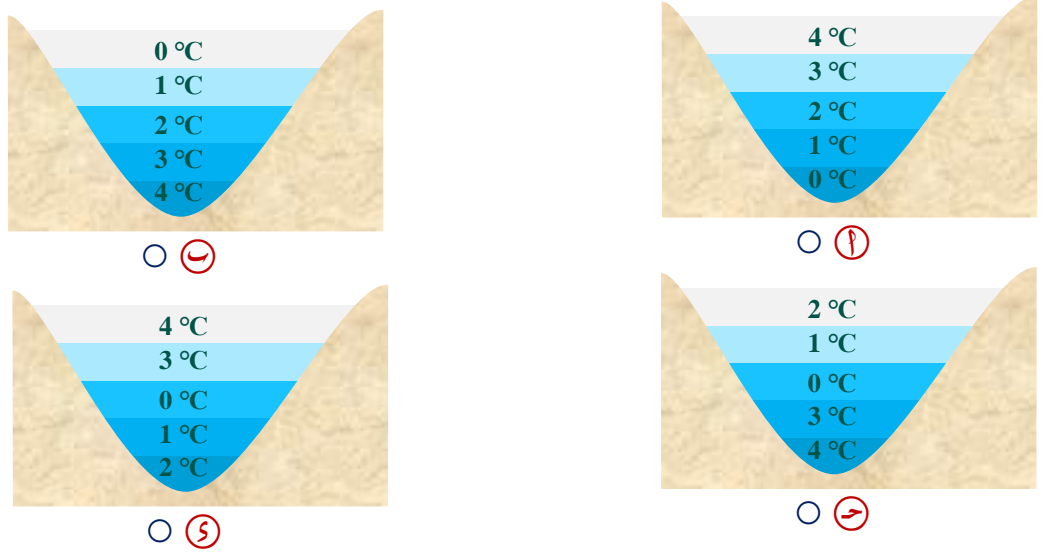
(٢٧) أي الأشكال التخطيطية التالية تم رسم الأسهم بشكل صحيح بحيث توضح اتجاه انتقال الحرارة والأملاح بواسطة التيارات الهوائية



(٢٨) الاتجاه الذي تنقل فيه التيارات المائية

الاختيار	الحرارة والأملاح	العناصر الغذائية
○ ١	من قطبي الكرة الأرضية إلى المناطق الاستوائية	من سطح المحيط إلى القاع
○ ٢	من قطبي الكرة الأرضية إلى المناطق الاستوائية	من قاع المحيط إلى السطح
○ ٣	من قطبي الكرة الأرضية إلى المناطق الاستوائية	من قاع المحيط إلى السطح
○ ٤	من قطبي الكرة الأرضية إلى المناطق الاستوائية	من سطح المحيط إلى القاع

(٢٩) أي الأشكال التخطيطية التالية توضح بشكل صحيح درجات الحرارة لبحيرة في منطقة قطبية ؟



(٣٠) المصدر الأساسي لكل من الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون الذائبين في الماء

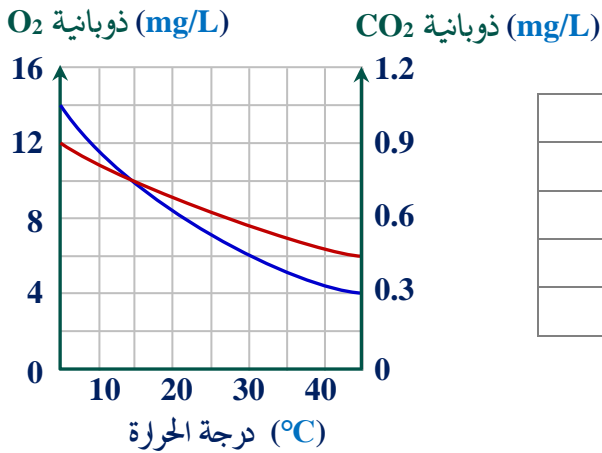
- ١ عملية البناء الضوئي .
- ٢ عملية التنفس
- ٣ الغلاف الجوي
- ٤ الغلاف المائي

(٣١) تركيز الأكسجين في الهواء الجوي تركيز ثاني أكسيد الكربون فيه .

- Ⓐ أكبر بحوالي 500 مرة .
 Ⓑ أكبر بحوالي 50 مرة .
 Ⓒ أقل بحوالي 500 مرة .
 Ⓓ أقل بحوالي 50 مرة .

(٣٢) قابلية غاز الأكسجين للذوبان في الماء قابلية غاز ثاني أكسيد الكربون للذوبان فيه .

- Ⓐ أكبر بحوالي 500 مرة .
 Ⓑ أكبر بحوالي 50 مرة .
 Ⓒ أقل بحوالي 500 مرة .
 Ⓓ أقل بحوالي 50 مرة .



(٣٣) حلل الشكل البياني الموضح

من الشكل يتضح أنه برفع درجة الحرارة . فإن :

الاختيار	ذوبانية O ₂	ذوبانية CO ₂
Ⓐ	تقل	تزداد
Ⓑ	تزداد	تقل
Ⓒ	تقل	تقل
Ⓓ	تزداد	تزداد

(٣٤) احسب ذوبانية غاز O₂ في الماء عند درجة حرارة 23 °C ، عند إذابة 16mg من الأكسجين وإكمال حجم المحلول إلى 2L ؟

- Ⓐ 0.35 mg/L
 Ⓑ 0.7 mg/L
 Ⓒ 1.4 mg/L
 Ⓓ 2.8 mg/L

(٣٥) عند زيادة نسبة غاز CO₂ في الماء . فإن قيمة الرقم الهيدروجيني

- Ⓐ تزداد
 Ⓑ تقل
 Ⓒ ثابتة
 Ⓓ تنعدم

(٣٦) زيادة نسبة غاز CO₂ في الماء تعمل على تحويل

- Ⓐ كربونات الكالسيوم غير الذائبة في الماء إلى بيكربونات كالسيوم ذائبة في الماء .
 Ⓑ كربونات الكالسيوم الذائبة في الماء إلى بيكربونات كالسيوم غير ذائبة في الماء .
 Ⓒ بيكربونات الكالسيوم غير الذائبة في الماء إلى كربونات كالسيوم ذائبة في الماء .
 Ⓓ بيكربونات الكالسيوم الذائبة في الماء إلى كربونات كالسيوم غير ذائبة في الماء .

(٣٧) زيادة نسبة غاز CO_2 في الماء تعمل على

- ☐ أ زيادة الرقم الهيدروجيني للماء
☐ ب تعزيز التنفس للكائنات البحرية
☐ ج انخفاض عملية البناء الضوئي
☐ د تحسين التمثيل الغذائي

(٣٨) ماذا يحدث لقيمة الرقم الهيدروجيني عند :

الاختيار	زيادة O_2	زيادة CO_2	نقص O_2	نقص CO_2
<input type="radio"/> أ	لا يتغير	يزداد	لا يتغير	يقل
<input type="radio"/> ب	لا يتغير	يقل	لا يتغير	يزداد
<input type="radio"/> ج	يزداد	لا يتغير	يقل	لا يتغير
<input type="radio"/> د	يقل	لا يتغير	يزداد	لا يتغير

(٣٩) أي مما يلي يسبب نقص التكس

- ☐ أ زيادة O_2
☐ ب زيادة CO_2
☐ ج نقص O_2
☐ د نقص CO_2

(٤٠) أي مما يلي يؤثر على السلسلة الغذائية الموضحة :

- ☐ أ زيادة O_2
☐ ب زيادة CO_2
☐ ج نقص O_2
☐ د نقص CO_2



(٤١) أي مما يلي يؤثر على قدرة المخلوقات البحرية الموضحة على تكوين أصدافها :

- ☐ أ زيادة O_2
☐ ب زيادة CO_2
☐ ج نقص O_2
☐ د نقص CO_2



من الرخويات البحرية



أصداف بحرية

(٤٢) عند دراسة بيئة مائية لوحظ زيادة من النشاط في السباحة والصيد والتكاثر. أي من العوامل التالية يكون سببا في ذلك :

- ☐ أ زيادة O_2
☐ ب زيادة CO_2
☐ ج نقص O_2
☐ د نقص CO_2

(٤٣) عند دخول الماء الناتج عن انصهار الجليد إلى المحيط ، فإن ماء النهر يطفو على سطح ولا يغوص . ما السبب ؟

(٤٤) زيادة ثاني أكسيد الكربون في الماء يقلل من قيمة الرقم الهيدروجيني ، ونقصه يزيد من قيمة الرقم الهيدروجيني . وكلاهما يؤثر سلباً على المخلوقات البحرية . وضح ذلك ؟

(٤٥) هل التكلس ينتج عن زيادة ثاني أكسيد الكربون في الماء أم ينتج عن نقصه . وضح ذلك ؟

التقييم الأسبوعي

اختر الإجابة الصحيحة

(1) كثافة الماء تساوي 1 g/cm^3 عند درجة حرارة 4°C ، عند رفع درجة الحرارة إلى 8°C فإن :

الاختيار	حجم الماء	كثافة الماء
<input type="radio"/> أ	يزداد	تزداد
<input type="radio"/> ب	يزداد	تقل
<input type="radio"/> ج	يقل	تزداد
<input type="radio"/> د	يقل	تقل

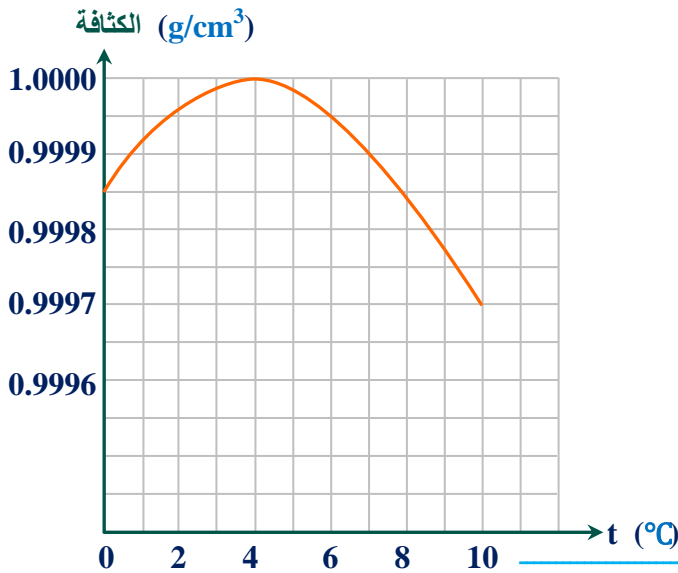
(2) كثافة الماء تساوي 1 g/cm^3 عند درجة حرارة 4°C ، فإن كتلة 4 m^3 من الماء يساوي :

☐ 0.004 Kg

☐ 4000 Kg

☐ 4 Kg

☐ 1 Kg



(3) من الشكل البياني الموضح يمكن استنتاج أن :

☐ كثافة الماء تزداد برفع درجة الحرارة عن 4°C

☐ كثافة الماء تزداد بخفض درجة الحرارة عن 4°C

☐ حجم الماء يزداد بخفض درجة الحرارة عن 4°C

☐ حجم الماء يقل بخفض درجة الحرارة عن 4°C

(4) يتغير كل من حجم الماء و كثافة الماء بتغير درجة الحرارة

0°C ← 4°C

ماذا يحدث أثناء إجراء العملية الموضحة ؟

الاختيار	حجم الماء	كثافة الماء
<input type="radio"/> أ	يزداد	تزداد
<input type="radio"/> ب	يزداد	تقل
<input type="radio"/> ج	يقل	تزداد
<input type="radio"/> د	يقل	تقل

(5) يتغير كل من حجم الماء و كثافة الماء بتغير درجة الحرارة

4°C ← 23°C

ماذا يحدث أثناء إجراء العملية الموضحة ؟

الاختيار	حجم الماء	كثافة الماء
----------	-----------	-------------

يزداد	تزداد	<input checked="" type="radio"/>
يزداد	تقل	<input type="radio"/>
يقل	تزداد	<input type="radio"/>
يقل	تقل	<input type="radio"/>

(6) احسب ملوحة المحلول الناتج عن إذابة 70 g من ملح الطعام ، في كوب من الماء النقي وأكمل حجم المحلول إلى 2 L .

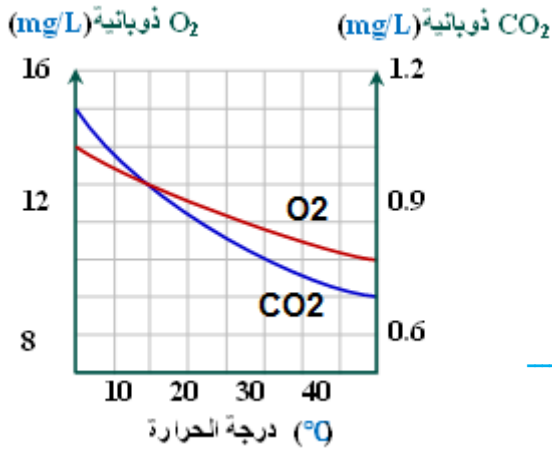
- 70 g/L ☒
- 140 g/L ☐
- 35 g/L ☐
- 17.5 g/L ☐

(7) ملوحة ماء المحيط 35 g/L تعني أن

- كل 1 L من المحلول تحتوي 35 g من الملح . ☒
- كل 1 g من المحلول تحتوي 35 L من الملح . ☐
- كل 35 g من المحلول تحتوي 1 L من الملح . ☐
- كل 35 L من المحلول تحتوي 1 g من الملح . ☐

(8) كل ما يلي من مصادر ثاني أكسيد الكربون الذائب في الماء ما عدا .

- الغلاف الجوي ☒
- المخلوقات البحرية ☐
- تحلل المواد العضوية ☐
- البناء الضوئي ☐



(9) حلل الشكل البياني الموضح

من الشكل يتضح أنه برفع درجة الحرارة . فإن :

- تتناقص ذوبانية O₂ بمعدل أكبر من تناقص ذوبانية CO₂ . ☒
- تتناقص ذوبانية CO₂ بمعدل أكبر من تناقص ذوبانية O₂ . ☐
- تتناقص ذوبانية كلاً من CO₂ ، O₂ بنفس المعدل . ☐
- تتزايد ذوبانية كلاً من CO₂ ، O₂ بنفس المعدل . ☐

(10) زيادة نسبة غاز CO₂ في الماء تعمل على

- زيادة التحمض ، وزيادة التكلس ☒
- زيادة التحمض ، وتقليل التكلس ☐
- تقليل التحمض ، وزيادة التكلس ☐
- تقليل التحمض ، وتقليل التكلس ☐

(11) أي مما يلي يسبب نقص الرقم الهيدروجيني

- زيادة O₂ ☒
- زيادة CO₂ ☐
- نقص O₂ ☐
- نقص CO₂ ☐

(12) أربع عينات من الماء كتلة كل منها 1 Kg فأَي منها يكون حجمه أكبر :

- ماء مالح عند درجة حرارة 4 °C ☒
- ماء عذب عند درجة حرارة 4 °C ☐
- ماء مالح عند درجة حرارة 8 °C ☐
- ماء عذب عند درجة حرارة 8 °C ☐

(13) أي من التغيرات التالية تسبب نقص كثافة ماء درجة حرارته 2°C

☐ خفض درجة حرارته بمقدار 4°C

☐ خفض درجة حرارته بمقدار 1°C

☐ إذابة ملح الطعام فيه

☐ تعريضه لضغط مرتفع جداً مع ثبوت درجة حرارته

(14) عند زيادة درجة حرارة الماء النقي من 0°C إلى 8°C . فإن كثافته

☐ تزيد

☐ تقل

☐ تقل ثم تزيد

☐ تزيد ثم تقل

(15) في الشكل الموضح ، عند إذابة كمية كبيرة من الملح في الماء النقي .
فإن حجم الجزء الموجود من الهيدرومتر في الماء

☐ يزيد

☐ يقل

☐ لا يتغير

☐ لا يمكن تحديد الإجابة



(16) كمية من الماء النقي كتلتها 1 Kg ، ودرجة حرارتها 2°C . ماذا يحدث لكثافتها في كل حالة من الحالات الآتية :

(♣) إضافة 1 Kg من الماء النقي درجة حرارته 0°C .

(↔) إضافة 1 Kg من الماء النقي درجة حرارته 0°C .

(A) إذابة 34 g من ملح الطعام .

(17) إذا كانت الكثافة النسبية لمادة عند درجة حرارة معينة تساوي 0.9 . احسب

(♣) كثافة هذه المادة بوحدة g/cm^3

(↔) كثافة هذه المادة بوحدة Kg/m^3

(18) قارن بين التحمض والتكلس . من حيث سبب كل منهما ؟

(19) عند دراسة بيئة مائية لوحظ زيادة من النشاط في السباحة والصيد والتكاثر . اذكر أحد العوامل التي تؤدي إلى ذلك ؟

(20) كيف يساعد التمدد الشاذ للماء المخلوقات البحرية على البقاء .

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

